

**PENGEMBANGAN PRODUK TEMPE DENGAN SUPLEMENTASI
ANGKAK DITINJAU DARI SIFAT FISIKOKIMIA DAN
ORGANOLEPTIK**

**PRODUCT DEVELOPMENT OF TEMPE WITH ANGKAK
SUPPLEMENTATION FOR PHYSICOCHEMICAL AND SENSORY
PROPERTIES**

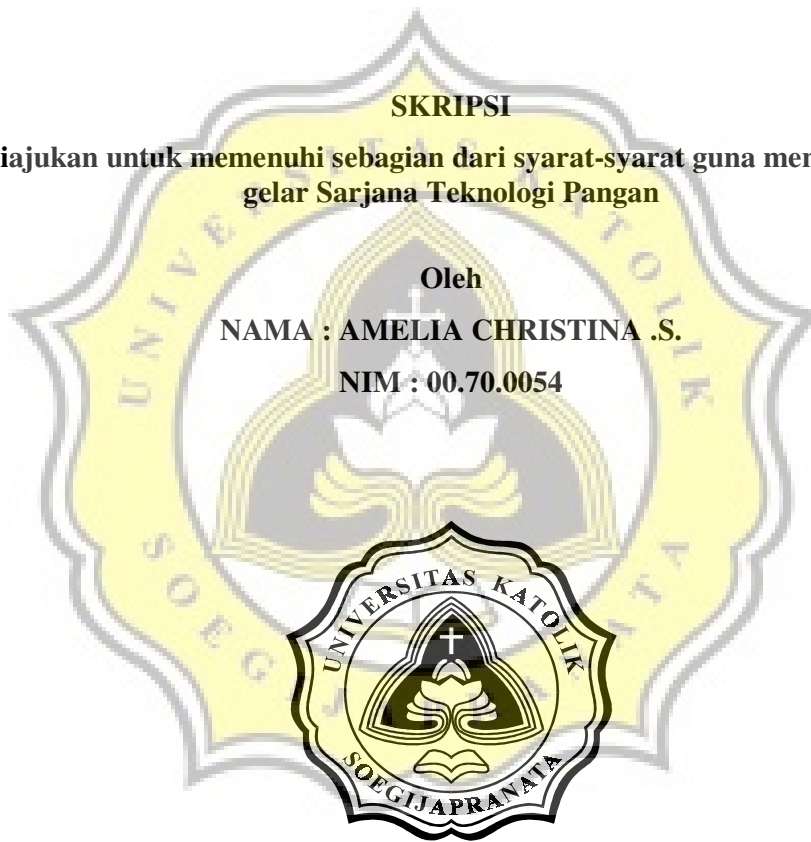
SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna memperoleh
gelar Sarjana Teknologi Pangan**

Oleh

NAMA : AMELIA CHRISTINA .S.

NIM : 00.70.0054



**JURUSAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2005

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
SUMMARY	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
1. PENDAHULUAN	1
2. MATERI DAN METODA	5
2.1. Pelaksanaan Penelitian	5
2.2. Bahan Baku	5
2.3. Proses Pembuatan Tempe	6
2.4. Penyimpanan	7
2.5. Analisa Sifat Fisik Tempe	9
2.6. Analisa Sifat Kimia Tempe	9
2.7. Analisa Sifat Sensoris Tempe	11
2.8. Analisa Data	11
3. HASIL PENELITIAN	12
3.1. Sifat Fisik Tempe	12
3.2. Sifat Kimia Tempe	13
3.3. Sifat Sensoris	17
4. PEMBAHASAN	22
5. KESIMPULAN	30
5.1. Kesimpulan	30
5.2. Saran	30
6. DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	34

**JURUSAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KTOLIK SOEGIJPRANAT
Jl. PAWIYATAN LUHUR IV / 1, BENDHAN DHUWUR
SEMARANG – 50234**

Judul : Pengembangan Produk Tempe Dengan Suplementasi Angkak Ditinjau
Dari Sifat Fisikokimia dan Organoleptik

Nama : Amelia Christina

NIM : 00.70.0054

Abstrak

Tempe merupakan salah satu pangan fermentasi tradisional yang memiliki kandungan protein dan gizi tinggi dengan harga yang relatif murah. Tempe memiliki kelemahan yaitu memiliki masa simpan yang relatif pendek yaitu 2 hari. Angkak merupakan pewarna alami yang dihasilkan dari jamur *Monascus purpureus* yang memiliki antibakteri yaitu Monascidin. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh suplementasi angkak pada tempe terhadap masa simpan (*shelf life*) tempe sehingga dapat mengetahui tingkat kombinasi yang paling baik dan dapat diterima oleh konsumen secara luas. Tingkat suplementasi angkak pada tempe yang dilakukan adalah 0 % ; 1,5 % ; 3 % ; 4,5 % dan 6 %. Bahan utama yang digunakan adalah kedelai putih, ragi tempe dan angkak. Tempe suplementasi angkak yang dihasilkan disimpan selama 6 hari dengan 2 perlakuan yaitu penyimpanan pada suhu ruang dan *refrigerator*. Analisa fisik tempe meliputi kekerasan (*Hardness*). Analisa kimia tempe meliputi kadar air, kadar protein (*Kjeldahl*), kadar lemak (*metode soxhlet*), kadar karbohidrat dan kadar abu. Sedangkan analisa sensori meliputi aroma, rasa, tekstur dan penampakan. Semakin meningkatnya suplementasi angkak maka nilai kekerasan yang dihasilkan akan semakin tinggi, namun pada penyimpanan setelah 6 hari, nilai kekerasan pada penyimpanan *refrigerator* lebih tinggi dibandingkan pada penyimpanan suhu ruang. Kadar air pada hari ke-0 mengalami penurunan seiring dengan peningkatan konsentrasi angkak. Setelah 6 hari kadar air pada penyimpanan suhu ruang mengalami kenaikan dari pada penyimpanan *refrigerator*. Kadar protein mengalami peningkatan seiring dengan meningkatnya konsentrasi angkak. Setelah penyimpanan 6 hari kadar protein mengalami penurunan. Namun kadar protein pada penyimpanan *refrigerator* lebih tinggi daripada penyimpanan pada suhu ruang. Suplementasi angkak sebesar 3 % masih dapat diterima oleh panelis baik aroma, rasa, tekstur dan penampakan, sedangkan pada penyimpanan 6 hari pada suhu ruang dan *refrigerator* tempe tidak dapat diterima oleh panelis.

**JURUSAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KTOLIK SOEGIJPRANAT
Jl. PAWIYATAN LUHUR IV / 1, BENDHAN DHUWUR
SEMARANG – 50234**

Judul : Pengembangan Produk Tempe Dengan Suplementasi Angkak Ditinjau
Dari Sifat Fisikokimia dan Organoleptik

Nama : Amelia Christina

NIM : 00.70.0054

Abstrac

Tempe is one of traditional fermented product that has a protein content relatively high with a relative cheap price. The weakness of tempe is it has a short shef life only for 2 days. Angkak is natural food colorant which produce by *Monascus purpureus* mold and it has a antibacterial is Monascidin. The purpose of the research were to know the effect of angkak supplementation to tempe for shelf life of tempe and to determine the best combination angkak to tempe. The concentration level of angkak which used is 0 % ; 1,5 % ; 3 % ; 4,5 % and 6 %. Raw material used for making tempe is Soy bean, Inoculum tempe and angkak. Tempe-angkak was stored until 6 days with 2 treatments which are storage at room temperature and in a refrigerator. The physical analysis of tempe-angkak include hardness. Chemical analysis include water content, protein content, fat content and ash content. Sensory analysis include smell, taste, texture and appearance. A higher angkak concentration increased hardness, but after 6 days the value of hardness for refrigerator storage was higher than room temperature storage. Water content for fresh fermentation decreased with the progressively concentration level. Of storage water content from the room temperature storage was higher than when stored in the refrigerator. Protein content increased progressively of angkak supplementation. After 6 days protein content will degrade. But protein content from refrigerator storage was higher than room temperature storage. Angkak supplementation of 3 % can be acceptable with respect to smell, taste, texture and appearance of panelist.